

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ІНТЕЛЕКТУЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Лабораторна робота №5

з дисципліни «Непроцедурне програмування»

Тема: Розробка прикладних програм мовою Haskell

Варіант 6

Виконала студентка групи КН-31
Мензатюк Олександра Петрівна

Перевірв:
Миколайчук Роман Антонович

Київ – 2021

Мета: Ознайомитись з модульною організацією програм та засобами введення-виведення. Набути досвіду компіляції Haskell-програм.

Завдання

Реалізувати та скомпілювати одну з програм, розроблених у лабораторній роботі No 3 для Вашого варіанта з введенням даних:

- а) з клавіатури,
- б) з файлу
- та виведенням результатів:
- в) на екран,
- г) у файл

Код:

```
module Main where

import Prelude
import System.IO
import Lab3

main = do
    putStrLn "Знайти найменше спільне кратне двох чисел"

    input1 <- getLine
    input2 <- getLine
    let x = (read input1 :: Int)
    let y = (read input2 :: Int)

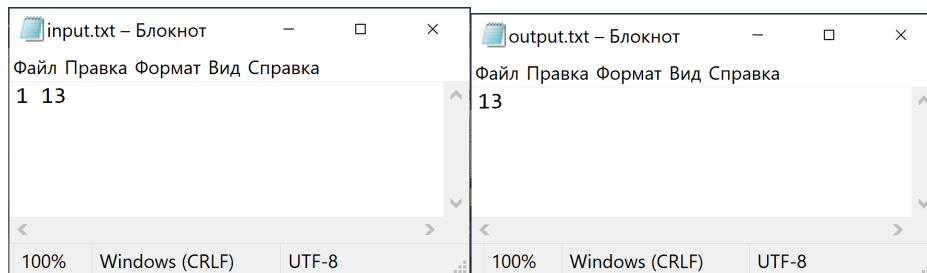
    putStrLn (show(lcm1 x y))

    input <- openFile "input.txt" ReadMode
    contents <- hGetContents input
    let numbers = words contents
    let x1 = (read (head numbers) :: Int)
    let x2 = (read (last numbers) :: Int)
    let result = lcm1 x1 x2

    withFile "output.txt" WriteMode (\handle -> do
        hPutStrLn handle $ show result
        hClose handle
    )
```

Протокол тестування:

```
PS D:\Users\user\Desktop\Непроцедурне> ghci
GHCi, version 8.10.7: https://www.haskell.org/ghc/  :? for help
Prelude> :cd lab5
Prelude> :load Main.hs
[1 of 2] Compiling Lab3          ( Lab3.hs, interpreted )
[2 of 2] Compiling Main          ( Main.hs, interpreted )
Ok, two modules loaded.
*Main> main
Знайти найменше спільне кратне двох чисел
1
13
13
```



Висновок

У ході виконання лабораторної роботи №5 було ознайомлено з модульною організацією програм та додано модуль з попередньої лабораторної роботи для використання функції. Також було введено дані з клавіатури та з файлу, виведено результат у файл та на екран.